

Holding out 1:

JP Gbm. - Disclosure writing No. 53-61934 of 25.05.1978

Registration No. 51-143564 of 27.10.1976

Applicant: K.K. Mitsuba Denki Seisakusho, Kiryu ski (JP)

Title: Protection Cover of a sheet mounting element

(Page 2, lines 3 to 5)

The available innovation concerns a Protection Cover of a sheet mounting element of a windshield wiper for vehicles.

(Page 3, line 5 to page 4, line 9)

Fig. 4 (A) shows a front view of the condition the fact that the connection part of the saddle (2) and the arm (5) of the Protection Cover (6) is covered. The protection cover (6) consisting of plastic and it is in such a manner attached that upper section and the outward extent of the connection part of the saddle (2) and arm (5) is covered. The internal form of the cover (6) corresponds to the outward arrangement of the saddle (2) and the arm (5) and the cover (6) is trained from two recesses, which in the close one takes up to lie and these can. At the retaining plate (6a), which the recesses divides and in the center of the interior lies, is intended an adjustment part (6b). To on fit (6b) is a sheet pin (3) adapted, which the sheet (1) with the arm (4) couples. The adjustment part (6b) exhibits a circle extent, which with the width of the sheet pin (3) übereinstimmt or geringfügig smaller than these is. Fig. 5 (b) shows a left side view of the cover (6). The Einfugungsteil (6c), that at the entrance part on the side, into those that Sheet pin (3) is inserted, is intended, is an intake channel, which is in such a manner trained that the width becomes smaller from the entrance to the inside. If one on the connection part of the sheet (1) and the arm (4) the protection cover (6) to touch down, becomes the sheet pin (3) in direction of arrow wants gemäß Fig. 5 (B) inserted into the adjustment part (of 6b). There the cover (6) from a flexible plastic, he exists sliding by can postpone and run in the narrow part of the Einfugungsteils (6c) there its elasticity. If the cover (6) is fastened and becomes the sheet pin (3) held at the adjustment part (of 6b) and he intervenes in the narrow part of the egg driving part (of 6c), so that he is not simply drawn.

* English translations are from Babel Fish. The three *Japanese* patents were translated from the client in German and then we **roughly** translated them from German to English on the Babel Fish website. *

http://babelfish.yahoo.com/translate_txt

①日本国特許庁

①実用新案出願公開

公開実用新案公報

昭53—61934

⑤Int. Cl.²
B 60 S 1/40

識別記号

⑥日本分類
80 H 0

庁内整理番号
6221—36

④公開 昭和53年(1978)5月25日

審査請求 未請求

(全 3 頁)

④ブレード取付部のプロテクトカバー

②実 願 昭51—143564

②出 願 昭51(1976)10月27日

⑦考 案 者 山本千秋

桐生市広沢町1—2681 株式会
社三ツ葉電機製作所内

⑦考 案 者 関一夫

桐生市広沢町1—2681 株式会
社三ツ葉電機製作所内

⑦出 願 人 株式会社三ツ葉電機製作所

桐生市広沢町1丁目2681番地

⑦代 理 人 弁理士 小橋一男 外1名

⑦実用新案登録請求の範囲

(1) ワイパーアーム4のアームエンド5とその側方に設けられるブレード1のサドル2とがブレードピン3によつて連結されている構造において、上記サドル2とアームエンド5の結合部外形に対応する形状をなし、内部中央に上記ブレードピン3を両側から一定の弾力下に挾持し且つ上下摺動させることによつて着脱自在に嵌合せしめる嵌合部6bを形成してなるブレード取付部のプロテクトカバー。(2) プロテクトカバー6を弾力性に富んだ合成樹脂製材とした実用新案登録請求の範囲第1項記載のブレード取付部のプロテクトカバー。(3) 嵌合部6bの形状をブレードピン3の径と同一又は僅かに小径の円周とし且つ奥側一部に凹状の割り7を有する形状とした実用新案登録請求の

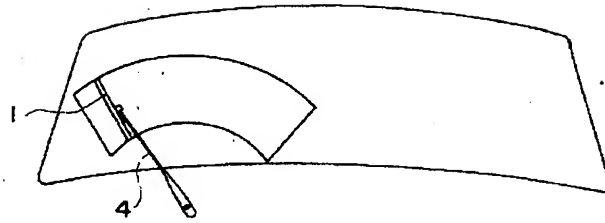
範囲第1項又は第2項記載のブレード取付部のプロテクトカバー。

図面の簡単な説明

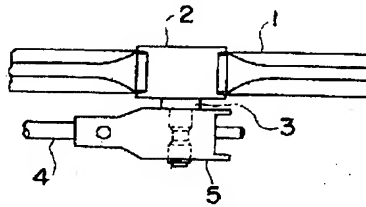
第1図は従来のウインドワイパーアームの払拭状態図、第2図は同じくブレード取付部の部分正面図、第3図はその斜視図、第4図Aはサドルとアームエンドの結合部にカバーを装置した状態の正面図、同図BはそのA—A線断面図、同図CはそのB—B断面図、第5図Aはカバーの正面図、同図Bはその左側面図、同図Cは底面図である。

以下図中の符号は次の各部を示す。1……ブレード、2……サドル、3……ブレードピン、4……アーム、5……アームエンド、6……カバー、6a……挾持板、6b……嵌合部、6c……挿入部、7……割り。

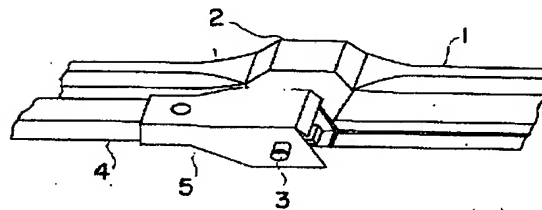
第 1 図



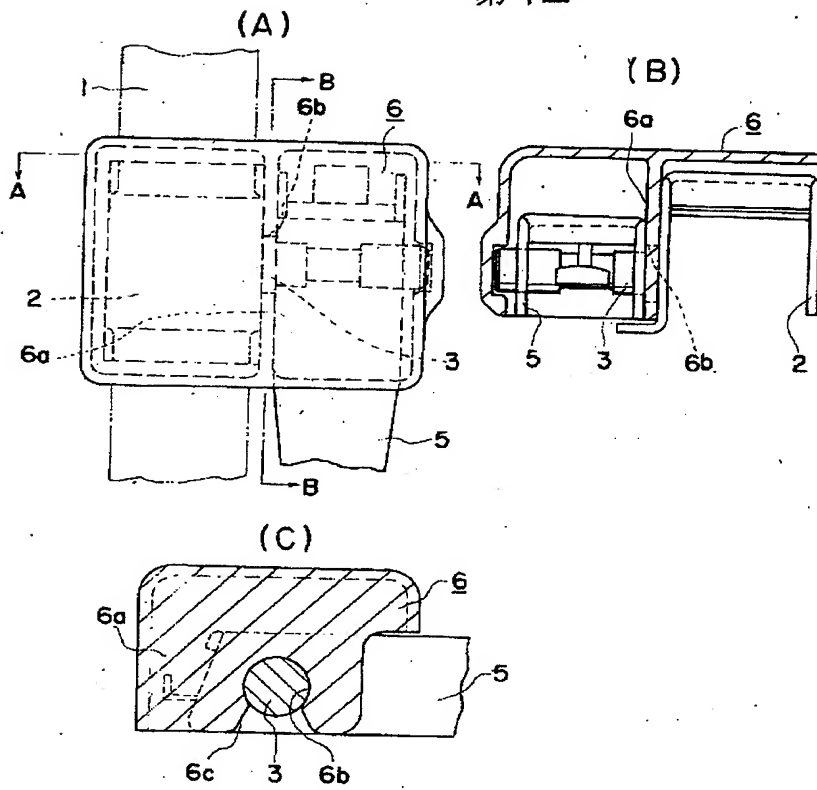
第 2 図



第 3 図

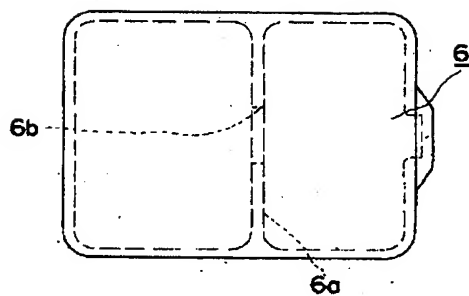


第 4 図

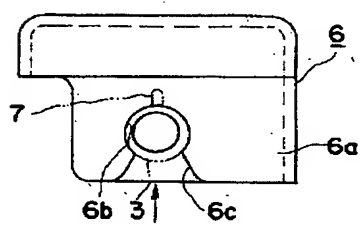


第 5 図

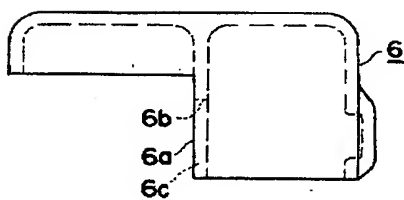
(A)



(B)



(C)





実用新案登録願

昭和 51 年 10 月 27 日

特許庁長官 片 山 石 郎 殿

1. 考案の名称

トリツカ
カード取付部のカデ外板 -

2. 考 案 者

住所 群馬県桐生市広沢町 1 - 2681 , 株式会社
氏 名 ミツバ カデ付クシイ 板 木 千 教 (外 1 名)
三ツ葉電機製作所内 山 本 千 教

3. 実用新案登録出願人

住所 群馬県桐生市広沢町 1 丁目 2 6 8 1 番地
氏 名 ミツバ カデ付クシイ
株式会社 三ツ葉電機製作所

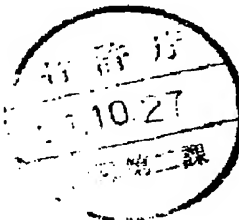
4. 代 理 人

代表者 ヒ ノ サダ オ
住 所 日 身 貞 夫
東京都大田区南大田 4 丁目 3 番 2 号 (〒145)
氏 名 (5779) 弁理士 小橋 一男 (外 1 名)

5. 添付書類の目録

(1) 明 細 書 1 通
(3) 願書副本 1 通

(2) 図 面 1 通
(4) 委 任 状 1 通



53-61934

明 細 書

1. 考案の名称

ブレード取付部のプロテクトカバー

2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) ワイパーアーム(4)のアームエンド(5)とその側方に設けられるブレード(1)のサドル(2)とがブレードピン(3)によって連結されている構造において、上記サドル(2)とアームエンド(5)の結合部外形に対応する形状をなし、内部中央に上記ブレードピン(3)を両側から一定の弾力下に挟持し且つ上下摺動させることによって着脱自在に嵌合せしめる嵌合部(6b)を形成してなるブレード取付部のプロテクトカバー。
- (2) プロテクトカバー(6)を弾力性に富んだ合成樹脂製材とした実用新案登録請求の範囲第(1)項記載のブレード取付部のプロテクトカバー。
- (3) 嵌合部(6b)の形状をブレードピン(3)の径と同一又は僅かに小径の円周とし且つ奥側一部に凹状の刻り(7)を有する形状とした実用新案登録請求の範囲第(1)項又は第(2)項記載のブレード

(1)

53-61934

ード取付部のプロテクトカバー。

3 考案の詳細な説明

本考案は自動車用ウィンドワイパーのブレード取付部のプロテクトカバーに関するものである。

従来、一般に用いられている自動車用ウィンドワイパーによる払拭状態を第1図に示し、第2図はブレード(1)のサドル(2)側部に設けられているブレードピン(3)によってブレード(1)とワイパーアーム(4)とが連結されている。該ブレード(1)とアーム(4)の上面には第3図の如くエッジ部が多数形成されており、自動車の洗車、窓拭き等の際に該エッジ部で負傷する恐れがある。また、近時自動車の徹底した安全対策の一つとして世界的に「エッジ部をなくすこと」が法制化されて来ており、個々の部品についても各エッジ部を除去しなければならぬ等の問題が生じている。

本考案は上記構造をなすサイドロック方式において、ワイパーアームのブレード取付部を機

り合成樹脂製等のプロテクトカバーを提供し、以上の如き問題をすべて解決することを目的とするもので、以下図示する実施例につき具体的に説明する。

第4図(A)はサドル(2)とアームエンド(5)の結合部をプロテクトカバー(6)が覆う状態を示す正面図で、サドル(2)とアームエンド(5)との上部及び外周を覆うように合成樹脂製のプロテクトカバー(6)が装着されている。該カバー(6)は内部形状がサドル(2)とアームエンド(5)の外形に対応しこれらを近接させて収容し得る2つの凹部をなし、これら凹部を区切る内部中央の挟持板(6a)には嵌合部(6b)が設けられている。該嵌合部(6b)はブレード(1)とアーム(4)を連結するブレードピン(3)を嵌合するもので、該ブレードピン(3)の径と同一又は僅かに小さい円周を有する。第5図(B)はカバー(6)の左側面図を示し、ブレードピン(3)を挿入する側の入口部に設けられている挿入部(6c)は入口から奥に向かって幅が狭くなるように形成される進入路である。

ブレード(1)とアーム(4)の結合部にカバー(6)を上から装着する際には、ブレードピン(3)を第5図(㉔)の矢印の如く嵌合部(6b)に挿入するが、カバー(6)は弾性に富む樹脂等であるため挿入時にはその弾性により該挿入部(6c)の狭小幅部を押し開いて滑動して進入することができる。また、カバー(6)を装着すれば、ブレードピン(3)は嵌合部(6b)で挟持され且つ該挿入部(6c)の狭小幅部で係合されるために簡単には拔出しない。

本考案は以上の如く構成されるため、カバー(6)がブレード(1)及びアーム(4)の結合部外周に嵌合され且つ嵌合部(6b)がブレードピン(3)を嵌合するので、合成樹脂材の弾力性とあいまってカバー(6)は上記結合部を強い固定される。したがって必要あるときはカバー(6)の着脱もきわめて簡単であり、該カバー(6)は構造が簡単で且つ製作容易である。またカバー(6)の形状はブレード(1)やアーム(4)と調和のとれた形状及び色彩を任意に選ぶことができ、意匠的効果にも自由に変化を与えることができる。

なお、第5図(B)に想像線で示す如く嵌合部(6b)の奥側に割り(7)を設けて、より開閉の弾力性を富ませ且つピン(3)の挟持を確実・容易にさせることもできる。

4. 図面の簡単な説明

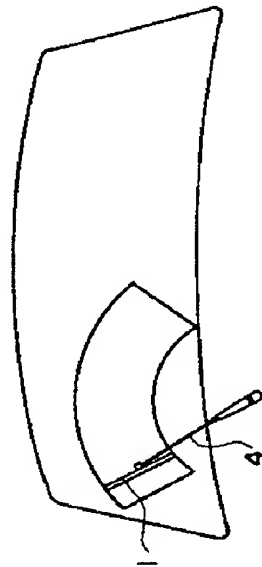
第1図は従来のウィンドファイバーアームの払拭状態図、第2図は同じくプレート取付部の部分正面図、第3図はその斜視図、第4図(A)はサドルとアームエンドの結合部にカバーを装着した状態の正面図、同図(B)はそのA-A断面図、同図(C)はそのB-B断面図、第5図(A)はカバーの正面図、同図(B)はその左側面図、同図(C)は底面図である。

以下図中の符号は次の各部を示す。

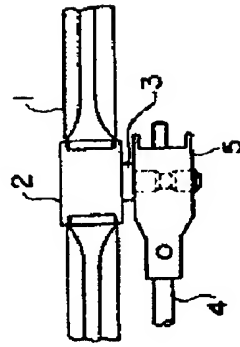
- | | |
|--------------|------------|
| (1) : ブレード | (2) : サドル |
| (3) : ブレードピン | (4) : アーム |
| (5) : アームエンド | (6) : カバー |
| (6a) : 挟持板 | (6b) : 嵌合部 |
| (6c) : 挿入部 | (7) : 割り溝 |

1 字附

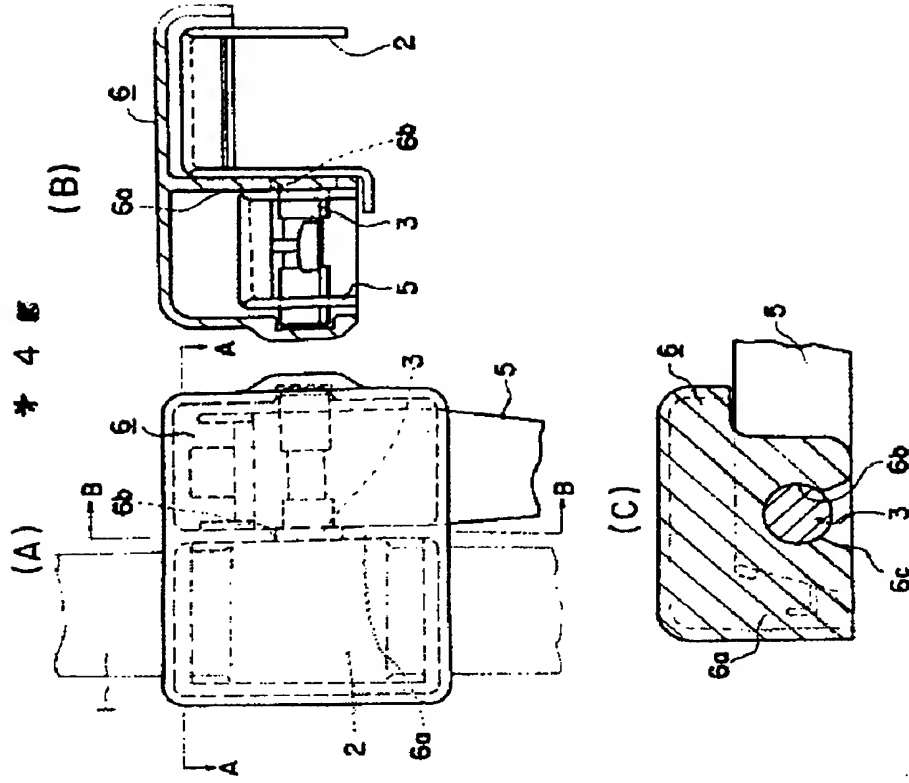
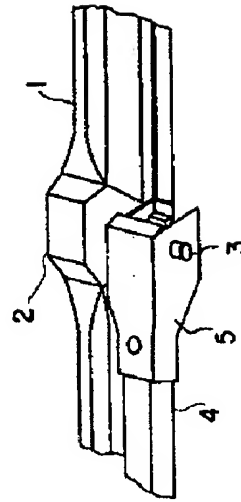
第 1 図



第 2 図



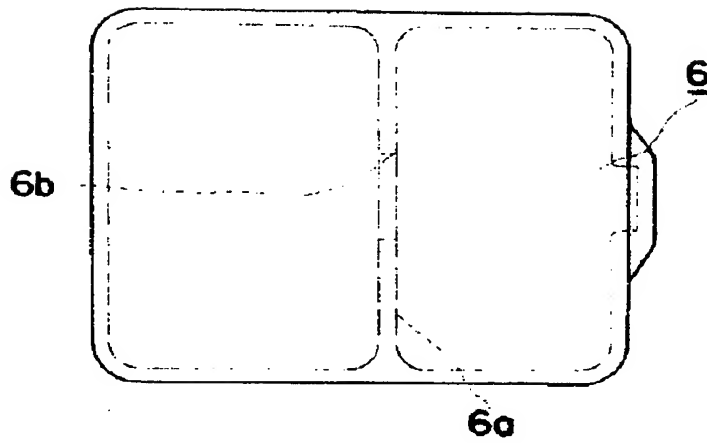
第 3 図



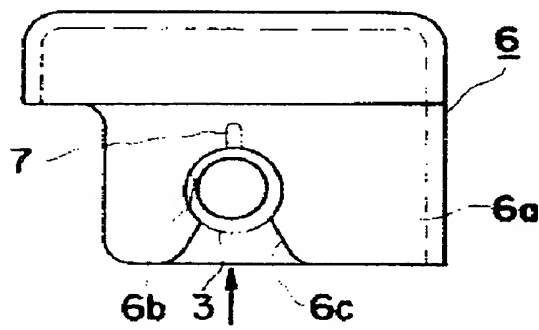
新案登録出願人 株式会社 小橋 一男
代理人 小橋 一男

第 5 図

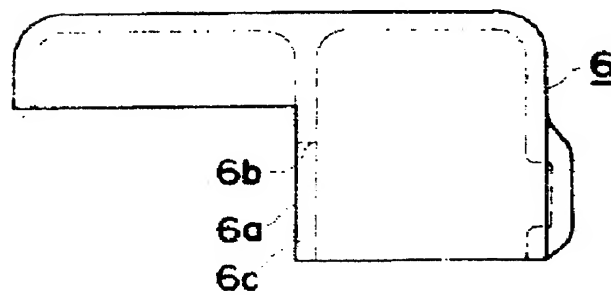
(A)



(B)



(C)



6. 前記以外の考案者

住所 群馬県前橋市広沢町 1-2681, 株式会社
氏名 ミツバ 電機 製作所内 関 一 夫

7. 前記以外の代理人

住所 東京都大田区南雪谷4丁目3番2号(〒145)
氏名 (7618)弁理上 小橋 正明

53-61939

